

Handleiding Upgrade en Service

De informatie in dit document kan zonder kennisgeving worden gewijzigd.

Hewlett-Packard® Company biedt geen enkele garantie met betrekking tot dit materiaal, met inbegrip van, maar niet beperkt tot de impliciete garantie van verkoopbaarheid en geschiktheid voor een bepaald doel.

HP is niet aansprakelijk voor fouten in deze handleiding of voor bijkomende of gevolgschade in verband met de levering, de prestaties of het gebruik van dit materiaal.

HP aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor het gebruik of de betrouwbaarheid van de HP software op apparatuur die niet door HP is geleverd.

Dit document bevat eigendomsrechtelijke informatie die door de wetten op het auteursrecht wordt beschermd. Alle rechten voorbehouden. Geen enkel deel van dit document mag gefotokopieerd, verveelvoudigd of in een andere taal vertaald worden zonder de schriftelijke toestemming van Hewlett-Packard Company.

Hewlett-Packard Company
P.O. Box 4010
Cupertino, CA 95015-4010
Verenigde Staten

© 2000, 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Alle rechten voorbehouden.

Hewlett-Packard is een gedeponeerd handelsmerk van Hewlett-Packard Company in de Verenigde Staten van Amerika en andere landen/regio's.

Dit product maakt gebruik van copyright-beschermingstechnologie die beschermd wordt d.m.v. methodeclaims onder bepaalde Amerikaanse patenten en andere rechten van intellectueel eigendom van Macrovision Corporation en andere eigenaars. Gebruik van deze copyright-beschermingstechnologie moet door Macrovision Corporation goedgekeurd worden en is bestemd voor gebruik in de huiselijke omgeving en ander beperkt gebruik tenzij anderszijds goedgekeurd door Macrovision Corporation. Terugwaartse ontsleuteling en demontering zijn verboden. Apparaatclaims voor Amerikaans patentnr's 4.631.603, 4.577.216, 4.819.098 en 4.907.093 onder licentie verstrekt uitsluitend voor beperkt kijkgebruik.

Andere merk- of productnamen zijn handelsmerken van de respectievelijke eigenaren.

HP ondersteunt het legale gebruik van technologie en verleent geen goedkeuring of aanmoediging voor het gebruik van onze producten voor andere doeleinden dan deze toegestaan door het nationale auteursrecht.

Inhoud

Veiligheidsinformatie	1
Openen en sluiten van de computer.....	1
Computer voorbereiden.....	1
Voor het openen van de computer	1
Na het sluiten van de computer	2
Het zijpaneel verwijderen.....	2
Het zijpaneel terugplaatsen	3
Het voorpaneel verwijderen.....	3
Het voorpaneel terugplaatsen	4
Onderdelen in de computer herkennen	4
Schijfeenheden verwijderen en vervangen.....	5
Een optisch station verwijderen	5
Een optisch station vervangen of toevoegen.....	5
Een geheugenkaartlezer of een diskettestation verwijderen.....	6
Een geheugenkaartlezer of een diskettestation installeren	8
Een vaste schijf verwijderen	9
Een vaste schijf vervangen.....	11
Een tweede vaste schijf installeren	13
Een tweede vaste schijf verwijderen.....	15
Geheugen toevoegen.....	16
Een geheugenmodule verwijderen	16
Een geheugenmodule installeren.....	17
Een insteekkaart verwijderen of installeren	17
Een insteekkaart verwijderen.....	18
Een insteekkaart installeren	18
De batterij vervangen	19

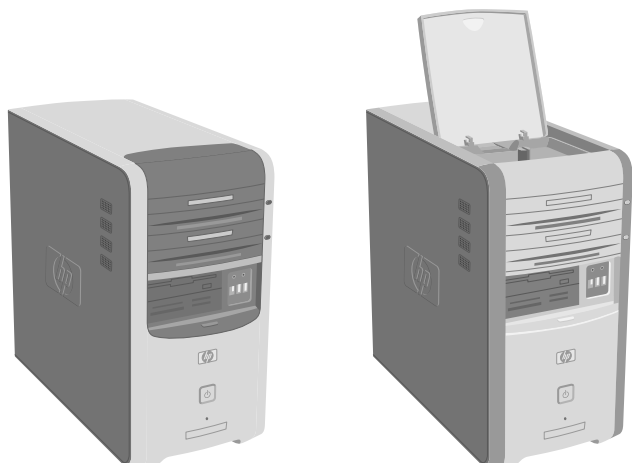
Veiligheidsinformatie

Dit product is niet getest voor aansluiting op een IT-elektriciteitssysteem (een wisselstroomverdelings-systeem zonder directe aardeverbinding, volgens IEC 60950).



WAARSCHUWING: Lees "Veiligheidsinformatie" in het begin van de Gebruikershandleiding voordat u het systeem installeert en aansluit op de stroomvoorziening.

De handleiding *Upgrade en Service* bevat instructies voor het verwijderen en terugplaatsen van hardware-onderdelen.



Openen en sluiten van de computer

Computer voorbereiden

Voordat u onderdelen in de computer kunt upgraden, maakt u de computer gereed zodat u deze en de onderdelen veilig kunt hanteren.

Lees de onderstaande tekst voordat u de computer gaat upgraden of onderhoudswerkzaamheden verricht.

- Bij deze procedures wordt uitgegaan van bekendheid met algemene computerterminologie, en met veiligheidsprocedures en overheidsvoorschriften voor het gebruiken en aanpassen van elektronische apparatuur.
- Noteer het model en de serienummers, alle geïnstalleerde opties en overige systeemgegevens en bewaar deze informatie. Het is later gemakkelijker om deze gegevens te raadplegen dan de computer open te maken om de onderdelen te controleren.
- Het wordt door HP aanbevolen om tijdens het werken aan het systeem een antistatische polsband te dragen en een isolerend stuk schuimrubber te gebruiken.



WAARSCHUWING: Koppel het modemsnoer altijd los van het telefoonsysteem, en koppel de computer los van de netspanning voordat u de voor- en zijpanelen van de computer verwijderd. Wanneer u dit niet doet voordat u de computer opent en bepaalde procedures uitvoert, kan dit leiden tot persoonlijk letsel of beschadiging van de apparatuur.

Voor het openen van de computer

Volg altijd de onderstaande procedure in de aangegeven volgorde als u de computer opent om persoonlijk letsel of schade aan de apparatuur te voorkomen:

- 1 Verwijder alle diskettes en/of optische schijven (cd's of dvd's) uit de computer.
- 2 Klik op **Start** en klik vervolgens op **Uitschakelen**. Klik op **Uitschakelen**.
- 3 Verwijder de modem-/telefoonkabel, indien aanwezig.



WAARSCHUWING: Haal het netsnoer uit het stopcontact en laat interne onderdelen afkoelen voordat u ze aanraakt om lichamelijk letsel door elektrische schokken of hete oppervlakken te voorkomen.

- 4 Haal de stekker uit het stopcontact en vervolgens uit de computer.
- 5 Maak alle andere kabels (zoals het toetsenbord, de muis en de monitor) en alle externe apparaten los.



VOORZICHTIG: Een ontlading van statische elektriciteit kan de elektronische onderdelen van de computer of optionele apparatuur beschadigen. Zorg ervoor dat u niet statisch geladen bent. Raak daarom eerst even een geaard metaal voorwerp aan.

Na het sluiten van de computer

Volg altijd de onderstaande procedure in de aangegeven volgorde nadat u de computer heeft gesloten om persoonlijk letsel of schade aan de apparatuur te voorkomen:

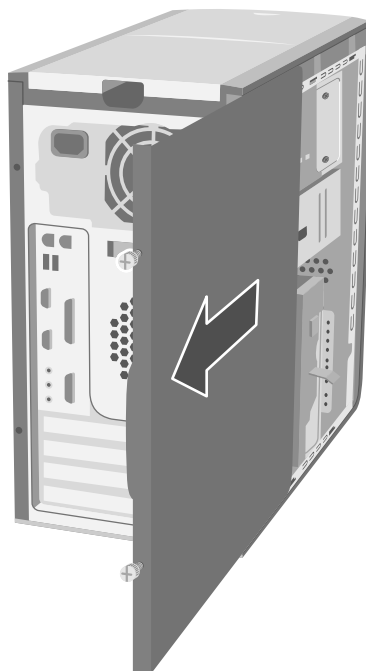
- 1 Sluit het netsnoer weer aan.



WAARSCHUWING: Sluit de telecommunicatie-/telefoonconnectoren niet aan op de netwerkadapter (ook Ethernet-connector genoemd) om elektrische schokken, brand of schade aan de apparatuur te voorkomen.

- 2 Sluit de modem-/telefoonkabel, alle andere kabels (zoals het toetsenbord, de muis en de monitor) en externe apparaten weer aan.
- 3 Schakel de computer en alle randapparatuur in.
- 4 Installeer de stuurprogramma's die u van de fabrikant van de kaart ontvangen heeft, als u een insteekkaart heeft geïnstalleerd.

Het zijpaneel verwijderen



- 1 Zie "Voor het openen van de computer" op pagina 1.
- 2 Draai de twee schroeven aan de rechterkant van het achterpaneel los. De eerste keer dat u deze schroeven losdraait, zult u een kruiskopschroevendraaier nodig hebben.

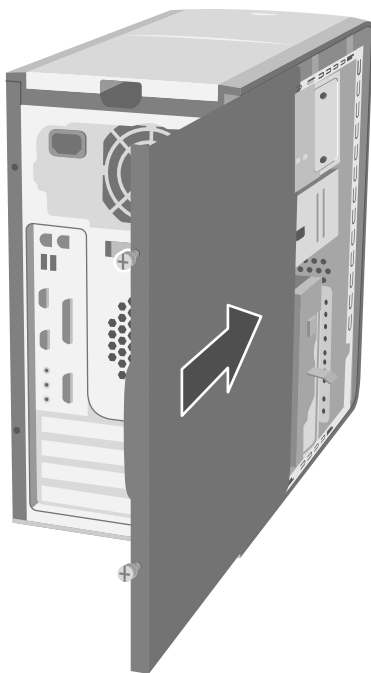


WAARSCHUWING: Pas op scherpe randen aan de binnenkant van het chassis.

- 3 Schuif het paneel ongeveer 2,5 cm naar achteren en til het vervolgens van de computer en zet het opzij.

OPMERKING: Voor het terugplaatsen van de hardware die in deze handleiding wordt vermeld, is het niet nodig om het andere zijpaneel ook te verwijderen.

Het zijpaneel terugplaatsen

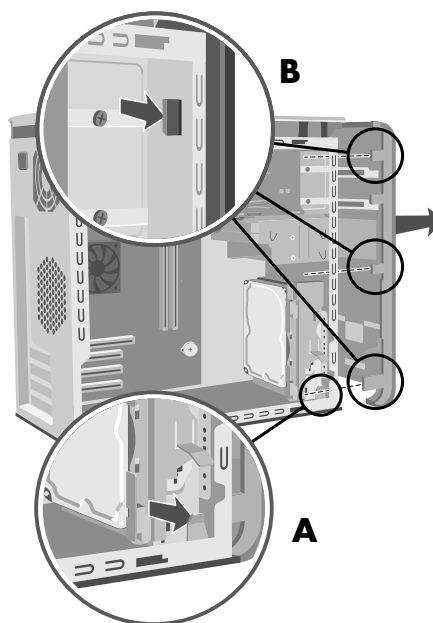


- 1 Lijn de inkepingen aan de binnenzijde van het zijpaneel uit met de gaten in het frame van het chassis.
- 2 Schuif het zijpaneel naar voren op het frame totdat het vastklikt en draai de schroeven van het zijpaneel aan.
- 3 Zie "Na het sluiten van de computer" op pagina 2.

Het voorpaneel verwijderen

Deze procedure hoeft alleen te worden uitgevoerd wanneer u een optisch station, een geheugenkaartlezer of een diskettestation verwijderd of terugplaatst.

- 1 Verwijder het zijpaneel. Zie "Het zijpaneel verwijderen" op pagina 2.
- 2 Ontgrendel het ontgrendelingslipje van het voorpaneel (**A**) of trek dit naar achter, het bevindt zich aan de onderkant van het voorpaneel. Trek het lipje helemaal naar achter. De pijl op het chassis wijst naar *ontgrendelen* ("unlock") als het lipje in de ontgrendelpositie staat.



- 3 Zoek de drie lipjes (**B**) op het voorpaneel aan de zijkant van het chassis. Druk elk lipje naar buiten vanuit het midden van het chassis. Druk het bovenste, middelste en onderste lipje in en verwijder het voorpaneel voorzichtig.

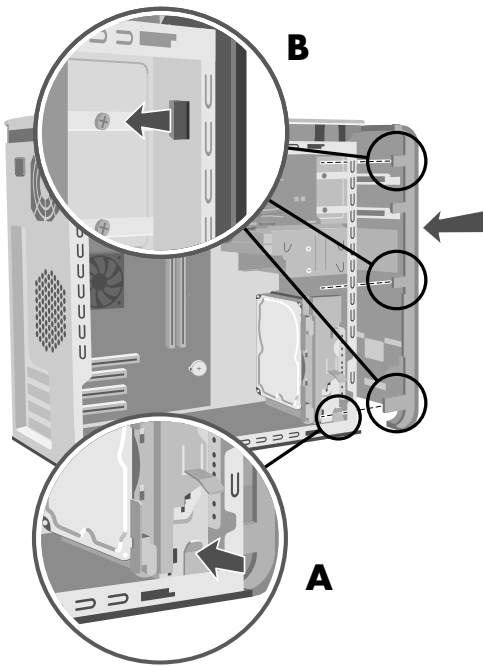
Het voorpaneel terugplaatsen

- 1 Plaats het chassis recht overeind, en lijn de onderkant van het voorpaneel uit met de rand in de onderkant van het chassis.

Of:

Schuif de onderkant van het voorpaneel onder de onderkant van het chassis, waarbij u ervoor zorgt dat het lipje aan de onderkant van het voorpaneel in de sleuf aan de onderkant van het chassis valt.

- 2 Schuif de drie lipjes **(B)** aan elke zijde van het voorpaneel in de juiste gaten, totdat het paneel op zijn plaats vastklikt.

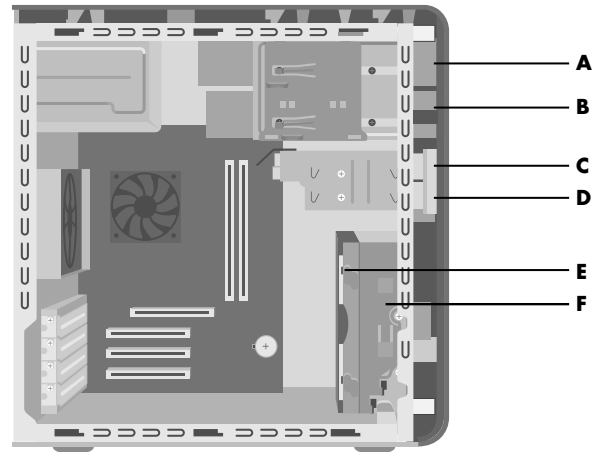


- 3 Vergrendel het ontgrendelingslipje **(A)** door het naar voor te duwen. De pijl op het chassis wijst naar *vergrendelen* ("lock") als het lipje in de vergrendelpositie staat.

Onderdelen in de computer herkennen

- A** Bovenste optische schijfcompartiment, kan een cd-rom, cd-rw, dvd-rom, dvd+rw of een combo-station zijn
- B** Onderste optische schijfcompartiment, kan leeg zijn (afdekplaat) of een cd-rom, cd-rw, dvd-rom, dvd+rw of combo-station zijn
- C** Diskettestation (op bepaalde modellen)
- D** Geheugenkaartlezer (op bepaalde modellen)
- E** Harde schijf met een uitbreidingscompartiment voor een tweede harde schijf (bepaalde modellen)
- F** Harde schijf of een uitbreidingscompartiment voor een tweede harde schijf (bepaalde modellen)

Opmerking: Als uw computer een frame rond de vaste schijf heeft, is **(E)** de primaire vaste schijf en **(F)** een uitbreidingscompartiment voor een tweede vaste schijf. Als uw computer dit frame niet bezit, is **(F)** uw primaire vaste schijf.



Schijfeenheden verwijderen en vervangen

Uw computer bevat verschillende stations die u kunt vervangen of upgraden. Zie "Onderdelen in de computer herkennen" op pagina 4.



VOORZICHTIG: Maak op een extern opslagmedium, zoals een cd, een back-up van uw persoonlijke bestanden op de vaste schijf voordat u de vaste schijf verwijderd. Als u dit niet doet, gaan er gegevens verloren. Nadat u de vaste schijf heeft vervangen, dient u de bestanden die in de fabriek zijn geïnstalleerd, te herstellen met behulp van de herstel-cd's. Voor meer informatie over de herstelprocedure raadpleegt u de *Gebruikershandleiding*.

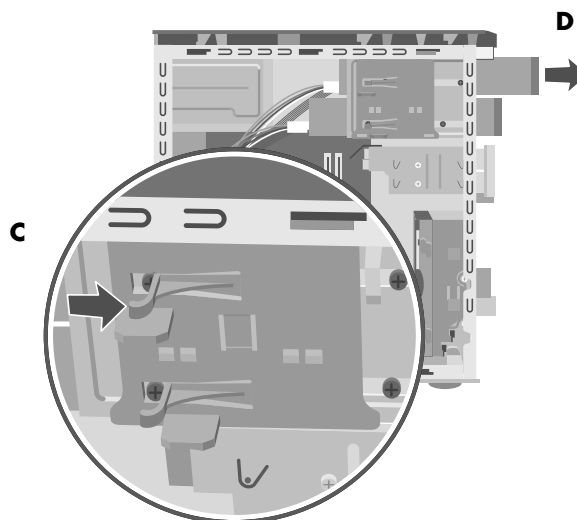
U kunt een optische schijf toevoegen in een leeg onderste optische schijfcompartiment.

BELANGRIJK: Controleer, voordat u een nieuw optisch station installeert, of het compatibel is met het besturingssysteem Microsoft® Windows® XP. Controleer ook of u beschikt over de juiste software en stuurprogramma's voor het optische station en of deze werken met het besturingssysteem.

U kunt de (primaire) vaste schijf vervangen of een tweede vaste schijf in de computer installeren.

Een optisch station verwijderen

- 1 Voer de procedures uit om de computer voor te bereiden en verwijder vervolgens het zijpaneel. Zie "Openen en sluiten van de computer" op pagina 1.
- 2 Verwijder het voorpaneel. Zie "Het voorpaneel verwijderen" op pagina 3.
- 3 Leg de computer voorzichtig op de zijkant.



- 4 Til het plastic lipje (C) aan de zijkant van het optische schijfstation dat u wilt verwijderen. Duw het station gedeeltelijk door de voorkant van de computer (D) naar buiten.

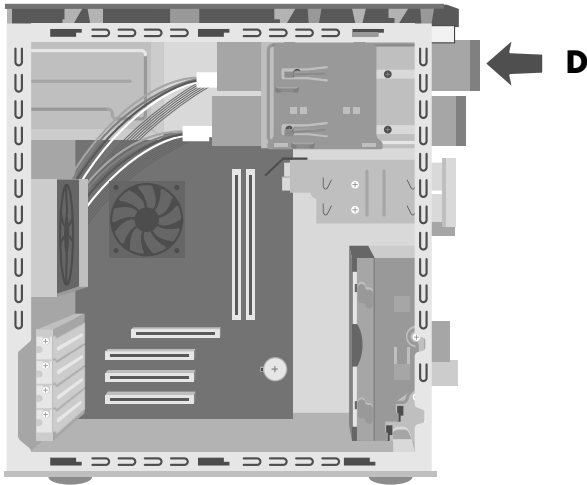
OPMERKING: U moet de schroeven aan de zijkant van het optische station niet verwijderen om het uit de computer te halen.

- 5 Noteer voordat u de kabels verwijderd, hoe de kabels en stekkers zijn bevestigd aan de achterkant van het optische station dat u wilt vervangen.
- 6 Koppel de voedings- en gegevenskabels los van de achterkant van het optische station door deze voorzichtig op en neer te bewegen. Verwijder de geluidskabel, indien aanwezig.
- 7 Trek het station door de voorkant van de computer (D) naar buiten.

Een optisch station vervangen of toevoegen

- 1 Voer de procedures uit om de computer voor te bereiden en verwijder vervolgens het zijpaneel. Zie "Openen en sluiten van de computer" op pagina 1.
- 2 Verwijder het voorpaneel. Zie "Het voorpaneel verwijderen" op pagina 3.

- 3 Als het optische schijfcompartiment leeg is, verwijdert u het afdekplaatje van het station door de lipjes aan weerszijden van het plaatje in te drukken en het naar u toe en uit de computer te trekken.
- 4 Schuif het nieuwe optische station door de voorkant van de computer naar binnen. Schuif het station niet helemaal in de computer. U hebt ruimte nodig om de kabels aan te sluiten.



- 5 Sluit de voedingskabel en de gegevenskabel aan op de achterkant van het optische station. Sommige stationmodellen zijn voorzien van een geluidskabel. Als dit het geval is, sluit u de geluidskabel aan.
- 6 Duw het optische station helemaal naar binnen door de voorkant van de computer (D) totdat het station vastklikt.
- 7 Plaats het voorpaneel terug. Zie "Het voorpaneel terugplaatsen" op pagina 3.
- 8 Voer de procedures uit om het zijpaneel terug te plaatsen en sluit de computer. Zie "Openen en sluiten van de computer" op pagina 1.

Een geheugenkaartlezer of een diskettestation verwijderen

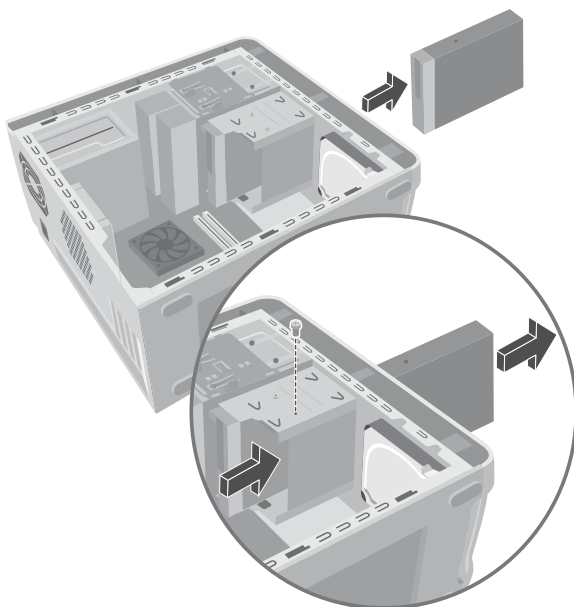
Uw computer heeft een stationsframe dat een geheugenkaartlezer en een diskettestation kan bevatten. U kunt deze stations vervangen als deze bij het computermodel zijn meegeleverd.

De computer heeft mogelijk een vast of een verwijderbaar stationsframe waarin de geheugenkaartlezer en het diskettestation zitten. Als het stationsframe vast is, volg de eerste set instructies, "Een station verwijderen (met een vast stationsframe) (bepaalde modellen)" op pagina 6. Als het stationsframe verwijderbaar is, volg de tweede set instructies, "Een station verwijderen (met een verwijderbaar stationsframe) (bepaalde modellen)" op pagina 7.

Om er zeker van te zijn dat het station in de computer past, dient u een vervangingsstation van HP aan te schaffen. Raadpleeg de *Handleiding voor garantie en ondersteuning* voor Support-contactgegevens.

Een station verwijderen (met een vast stationsframe) (bepaalde modellen)

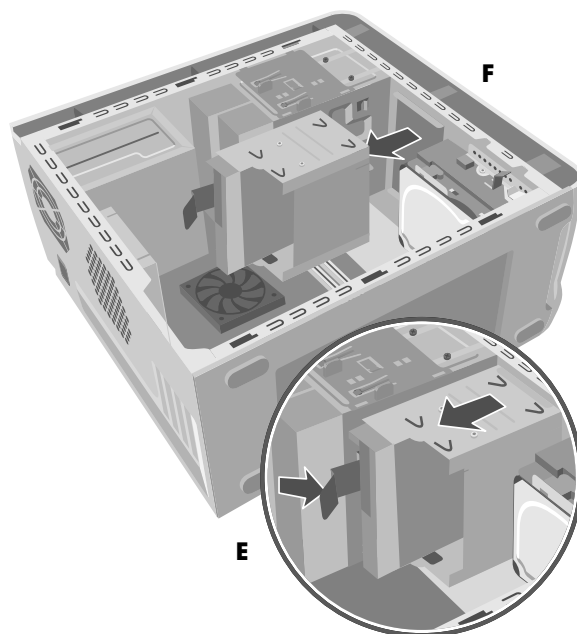
- 1 Voer de procedures uit om de computer voor te bereiden en verwijder vervolgens het zijpaneel. Zie "Openen en sluiten van de computer" op pagina 1.
- 2 Verwijder het voorpaneel. Zie "Het voorpaneel verwijderen" op pagina 3.
- 3 Leg de computer voorzichtig op de zijkant.
- 4 Noteer hoe elke kabel is bevestigd aan de eenheid die u wilt vervangen.
- 5 Draai de schroeven aan de zijkant van de stationhouder los zodat u de geheugenkaartlezer of het diskettestation kunt verwijderen.



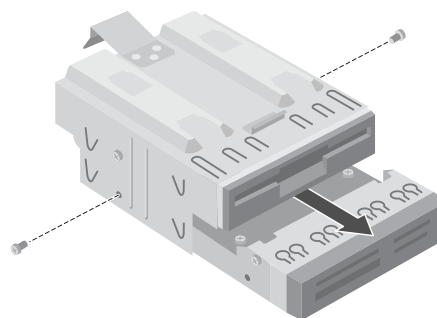
- 6** Verwijder de kabels die zijn bevestigd op de achterzijde van het station in de stationhouder.
- 7** Duw de geheugenkaartlezer of het diskettestation naar de voorkant van de computer en trek ze eruit via de voorzijde van de computer.

Een station verwijderen (met een verwijderbaar stationsframe) (bepaalde modellen)

- 1** Voer de procedures uit om de computer voor te bereiden en verwijder vervolgens het zijpaneel. Zie "Openen en sluiten van de computer" op pagina 1.
- 2** Leg de computer voorzichtig op de zijkant.
- 3** Noteer hoe elke kabel verbonden is met de stations.
- 4** Duw het ontgrendelingslipje (**E**) van de stationhouder omlaag.
- 5** Houd het lipje ingedrukt terwijl u de houder naar de achterzijde van het chassis trekt. Til de houder vervolgens naar buiten (**F**). Als de stationhouder verwijderd is, heeft u meer ruimte om de kabels te verwijderen.



- 6** Verwijder de kabels die zijn bevestigd op de achterzijde van schijfeenheden in de schijfhouder.
- 7** Draai de schroeven aan weerszijden van de stationhouder los zodat u de geheugenkaartlezer kunt verwijderen.
Of:
Draai de schroeven aan weerszijden van de stationhouder los zodat u het diskettestation kunt verwijderen.



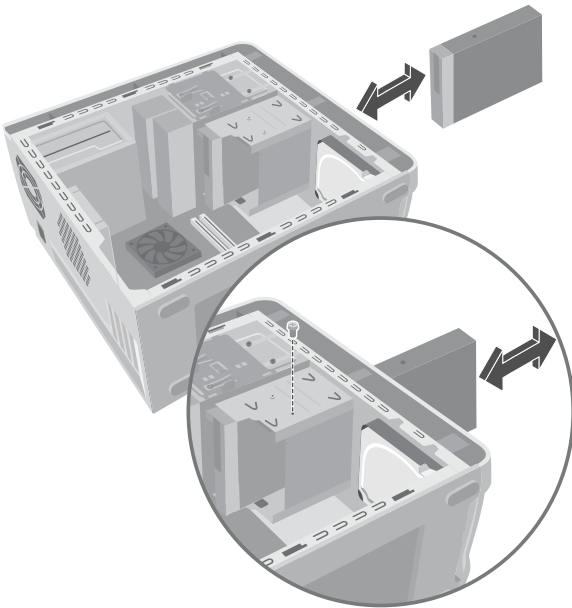
- 8** Trek het station door de voorkant van de stationhouder naar buiten.

Een geheugenkaartlezer of een diskettestation installeren

De computer heeft mogelijk een vast of een verwijderbaar stationsframe waarin de geheugenkaartlezer en het diskettestation zitten. Als het stationsframe vast is, volg de eerste set instructies, "Een station installeren (met een vast stationsframe) (bepaalde modellen)" op pagina 8. Als het stationsframe verwijderbaar is, volg de tweede set instructies, "Een station installeren (met een verwijderbaar stationsframe) (bepaalde modellen)" op pagina 8.

Een station installeren (met een vast stationsframe) (bepaalde modellen)

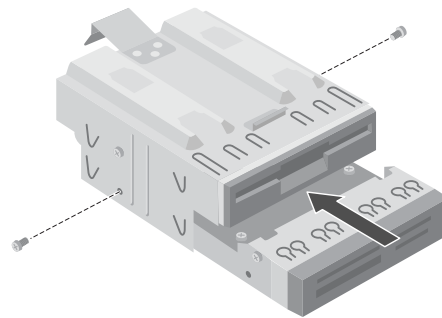
- 1 Zie "Een geheugenkaartlezer of een diskettestation verwijderen" op pagina 6.
Of:
Verwijder het plaatje van het stationcompartiment.
- 2 Schuif het station in het frame via de voorzijde van de computer. Zorg ervoor dat de connectors naar achter gericht zijn.



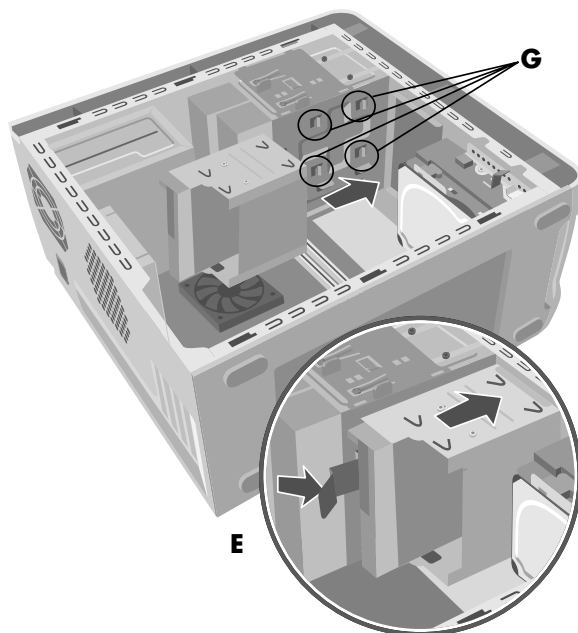
- 3 Koppel de kabels aan het station aan dat u aan het installeren bent.
- 4 Installeer de schroef om het station dat u aan het installeren bent, vast te maken aan het frame.
- 5 Plaats het voorpaneel terug. Zie "Het voorpaneel terugplaatsen" op pagina 4.
- 6 Voer de procedures uit om het zijpaneel terug te plaatsen en sluit de computer. Zie "Openen en sluiten van de computer" op pagina 1.

Een station installeren (met een verwijderbaar stationsframe) (bepaalde modellen)

- 1 Om het station of het stationsframe te verwijderen als u een station toevoegt, zie "Een station verwijderen (met een verwijderbaar stationsframe) (bepaalde modellen)" op pagina 7.
- 2 Als u een station toevoegt, verwijder het plaatje van het stationcompartiment.
- 3 Schuif het nieuwe station in de stationhouder tot de twee schroefgaten aan weerszijden tegenover elkaar staan.
- 4 Draai de schroeven aan beide zijanten van de stationhouder vast.



- 5** Trek het ontgrendelingslipje (**E**) van het stationsframe naar achteren. Lijn de vier gaten boven in het stationsframe uit met de vier vergrendelingen (**G**) aan de onderkant van de beugel van het optische station. Schuif het stationsframe zo dat de vergrendelingen in de haken van het frame gaan en duw dan het frame naar voor tot het op zijn plaats klikt.



- 6** Sluit de kabel aan op de achterzijde van de stations.
- 7** Voer de procedures uit om het zijpaneel terug te plaatsen en sluit de computer. Zie "Openen en sluiten van de computer" op pagina 1.

Een vaste schijf verwijderen

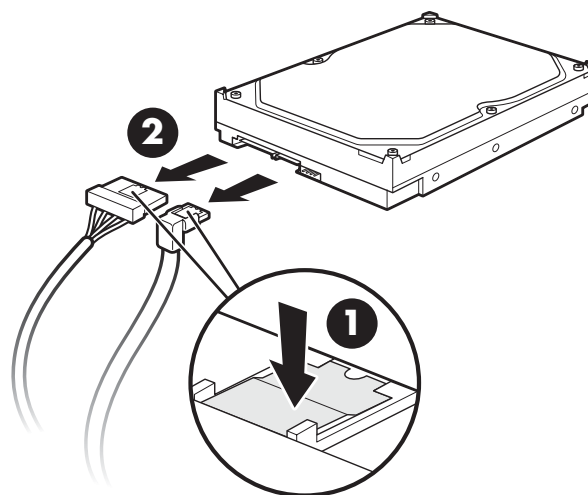
Op de vaste schijf is de systeemherstelpartitie voor de computer vooraf geïnstalleerd.

Een van twee types vaste schijven is in uw computer geïnstalleerd: een Seriële ATA (advanced technology attachment) -schijf die een smalle gegevenskabel gebruikt, of een Parallelele ATA-schijf die een brede gegevenskabel gebruikt.

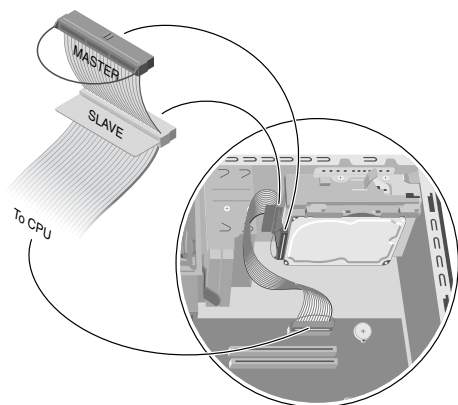
De vaste schijf van uw computer bevindt zich mogelijk in een frame. Als dit het geval is, volgt u de eerste set instructies, "Een vaste schijf verwijderen (met een stationsframe voor een vaste schijf)" op pagina 9. Als uw vaste schijf zich niet in een frame bevindt, volgt u de tweede set instructies, "Een vaste schijf verwijderen (zonder een stationsframe)" op pagina 10.

Een vaste schijf verwijderen (met een stationsframe) (bepaalde modellen)

- 1** Voer de procedures uit om de computer voor te bereiden en verwijder vervolgens het zijpaneel. Zie "Openen en sluiten van de computer" op pagina 1.
- 2** Leg de computer voorzichtig op de zijkant.
- 3** Noteer hoe elke kabel is bevestigd aan de vaste schijf eenheid die u wilt vervangen.
- 4** Verwijder de voedings- en gegevenskabels van de achterkant van de vaste schijf. Voor Seriële ATA vaste schijfkabels, druk op de grendel (**1**) (enkel op bepaalde modellen) in het midden van elke plug en trek de plug (**2**) van de schijfconnector. Voor Parallelele ATA vaste schijfkabels, gebruik een zachte op en neer beweging om de plugs los te krijgen.

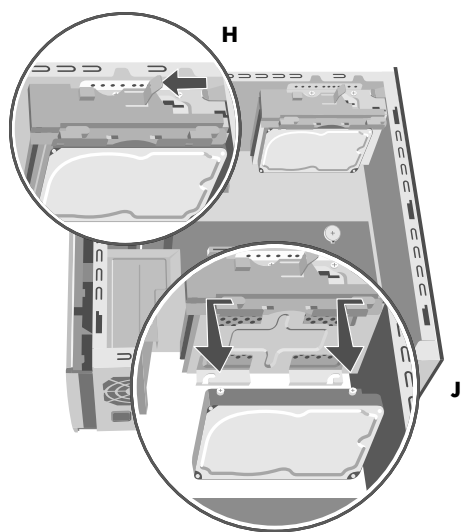


De Seriële ATA vaste schijf loskoppelen kabels



De Parallelle ATA vaste schijf loskoppelen gegevenskabel

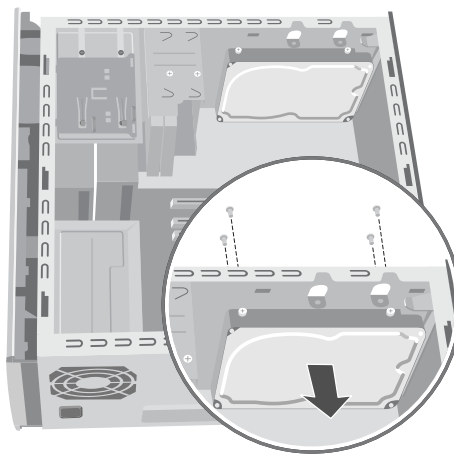
- 5 Druk op het ontgrendelingslipje dat is bevestigd aan de beugel van de vaste schijf (**H**) totdat het wordt ontgrendeld. Duw de vaste schijf voorzichtig in dezelfde richting en trek deze vervolgens uit de beugel (**J**) van de vaste schijf.



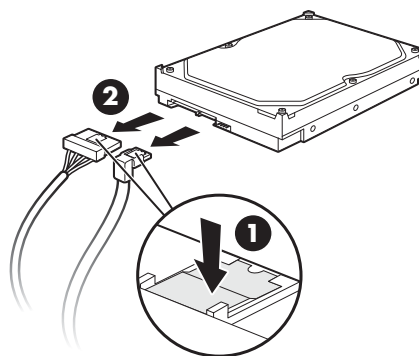
Een vaste schijf verwijderen (zonder een stationsframe) (bepaalde modellen)

- 1 Voer de procedures uit om de computer voor te bereiden en verwijder vervolgens het zijpaneel. Zie "Openen en sluiten van de computer" op pagina 1.
- 2 Verwijder het voorpaneel. Zie "Het voorpaneel verwijderen" op pagina 3.

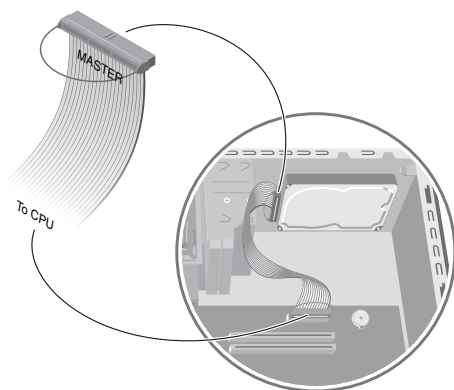
- 3 Leg de computer voorzichtig op de zijkant.
- 4 Verwijder de vier schroeven van de voorzijde van het chassis die de vaste schijf bevestigen. Til de vaste schijf uit het chassis.



- 5 Noteer hoe elke kabel is bevestigd aan de vaste schijfeenheid die u wilt vervangen.
- 6 Verwijder de voedings- en gegevenskabels van de achterkant van de vaste schijf. Voor Seriële ATA vaste schijfkabels, druk op de grendel (**1**) (enkel op bepaalde modellen) in het midden van elke plug en trek de plug (**2**) van de schijfconnector. Voor Parallelle ATA vaste schijfkabels, gebruik een zachte op en neer beweging om de plugs los te krijgen.



De Seriële ATA vaste schijf loskoppelen kabels



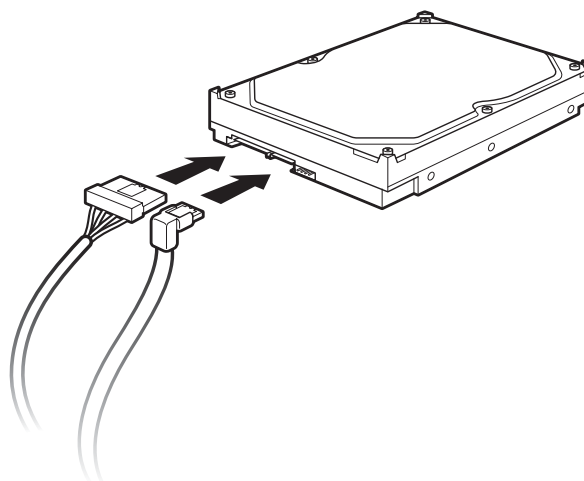
De Parallelle ATA vaste schijf loskoppelen gegevenskabel

Een vaste schijf vervangen

De vaste schijf van uw computer bevindt zich mogelijk in een frame. Als dit het geval is, volgt u de eerste set instructies, "Een vaste schijf vervangen (met een stationsframe) (bepaalde modellen)" op pagina 11. Als uw vaste schijf zich niet in een frame bevindt, volgt u de tweede set instructies, "Een vaste schijf vervangen (zonder een stationsframe) (bepaalde modellen)" op pagina 12.

Een vaste schijf vervangen (met een stationsframe) (bepaalde modellen)

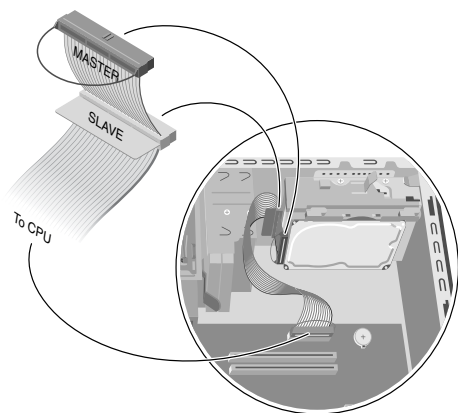
- 1** Zorg dat het ontgrendelingslipje van de beugel van de vaste schijf in de ontgrendelde positie staat voordat u de nieuwe vaste schijf plaatst.
- 2** Koppel de voedings- en gegevenskabels aan de achterkant van de vaste schijf aan.



De Seriële ATA vaste schijf aankoppelen kabels

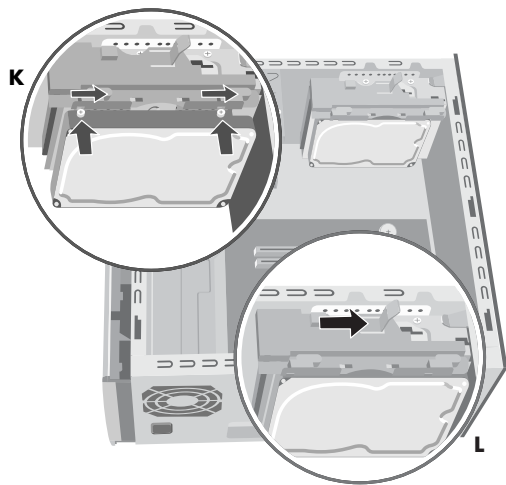


WAARSCHUWING: Voor Parallelle ATA-schijven, verbind het uiteinde van de gegevens-IDE-kabel gelabeld *Master* met de primaire vaste schijf. Als u beschikt over een secundaire vaste schijf, verbindt u het uiteinde van de IDE-kabel gemarkeerd als *Slave* met de tweede vaste schijf. Als de IDE-kabel niet correct wordt aangesloten, kan de computer de vaste schijven niet vinden en kunnen er gegevens verloren gaan.



De Parallelle ATA vaste schijf aankoppelen gegevenskabel

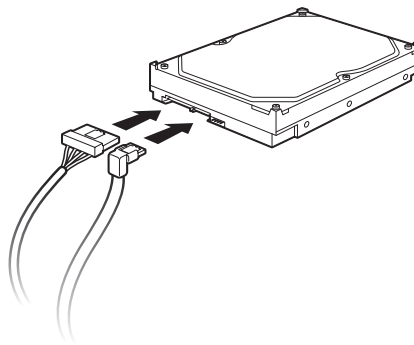
- 3 Lijn de twee schroeven aan de bovenkant en de 2 schroeven aan de onderkant van de nieuwe vaste schijf uit met de groeven in de schroefkoppen aan de boven- en onderkant van de beugel van de vaste schijf. Duw vervolgens tegen de vaste schijf totdat deze vastklikt (**K**).



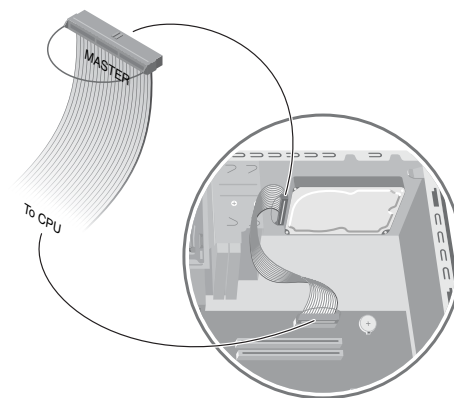
- 4 Duw het ontgrendelingslipje boven aan de beugel van de vaste schijf in de vergrendelde positie (**L**).
- 5 Voer de procedures uit om het zijpaneel terug te plaatsen en sluit de computer. Zie "Openen en sluiten van de computer" op pagina 1.

Een vaste schijf vervangen (zonder een stationsframe) (bepaalde modellen)

- 1 Koppel de voedings- en gegevenskabels aan de achterkant van de vaste schijf aan. Voor een Parallelle ATA vaste schijf, verbind het uiteinde van de gegevens-IDE-kabel gelabeld *Master* met het station.

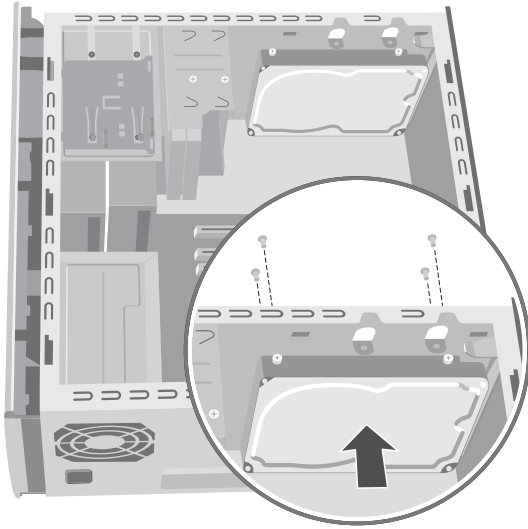


De Seriële ATA vaste schijf aankoppelen kabels



De Parallelle ATA vaste schijf aankoppelen gegevenskabel

- 2 Plaats de vaste schijf in het chassis. Lijn het station uit met de vier schroefgaten aan de voorkant van de computer om de vaste schijf te bevestigen. Draai de schroeven vast.



- 3 Sluit het andere einde van de IDE-kabel met het opschrift *CPU* aan op het moederbord.
- 4 Plaats het voorpaneel terug. Zie "Het voorpaneel terugplaatsen" op pagina 4.
- 5 Voer de procedures uit om het zijpaneel terug te plaatsen en sluit de computer. Zie "Openen en sluiten van de computer" op pagina 1.

Een tweede vaste schijf installeren

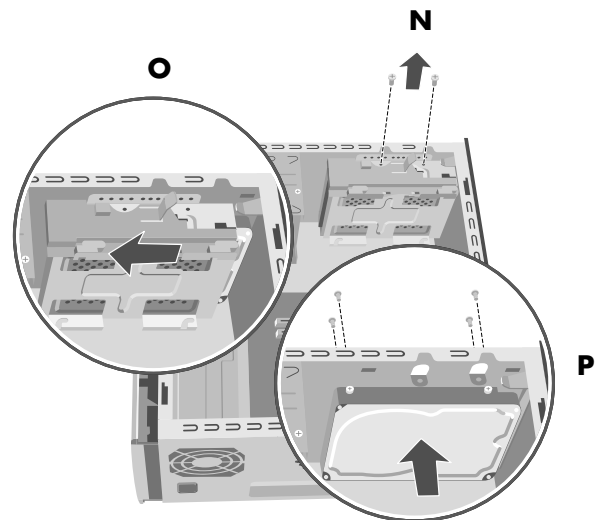
In sommige computermodellen is een leeg schijfcompartiment aanwezig waarin een tweede vaste schijf kan worden toegevoegd. U hebt een schijf en vier 6/32 x 0,64 cm schroeven nodig om de schijf aan het chassis vast te maken.

OPMERKING: Als uw computer geen frame rond de vaste schijf heeft en u een tweede vaste schijf wilt installeren, neemt u contact op met de dienst voor onderdelen die door de klanten kunnen worden vervangen (CRP Service), die in sommige landen/regio's beschikbaar is. Raadpleeg de Handleiding voor garantie en ondersteuning voor contactinformatie. Als uw computer wel een frame rond de vaste schijf heeft, gebruikt u de volgende instructies.

- 1 Voer de procedures uit om de computer voor te bereiden en verwijder vervolgens het zijpaneel. Zie "Openen en sluiten van de computer" op pagina 1.
- 2 Verwijder het voorpaneel. Zie "Het voorpaneel verwijderen" op pagina 3.
- 3 Leg de computer voorzichtig op de zijkant.
- 4 Als u de vaste schijf ook verwijdert, zie "Een vaste schijf verwijderen" op pagina 9.

OPMERKING: U hoeft de vaste schijf niet uit de beugel te verwijderen wanneer u een tweede vaste schijf installeert.

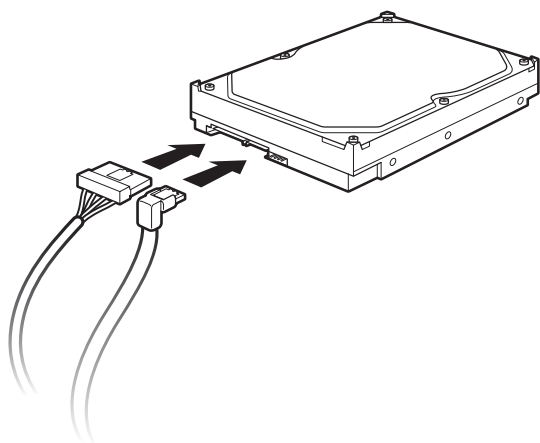
- 5 Verwijder de twee schroeven van de beugel van de vaste schijf (**N**).



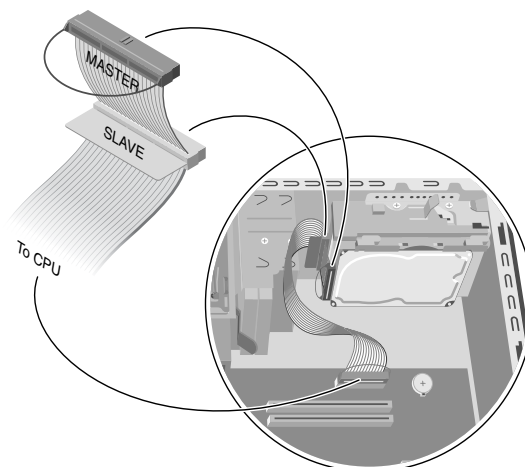
- 6 Schuif de beugel weg van de onderkant van het chassis en trek deze vervolgens omhoog en uit het chassis (**O**).
- 7 Koppel de voedings- en gegevenskabels aan de achterkant van de tweede vaste schijf aan. Voor een Parallele ATA vaste schijf, verbind het uiteinde van de gegevens-IDE-kabel gelabeld *Slave* met het station.



WAARSCHUWING: Voor Parallele ATA-stations, verbind het uiteinde van de gegevens-IDE-kabel gemarkeerd *Master* met de primaire vaste schijf; verbind de gegevens-IDE-kabelplug gemarkeerd *Slave* met de tweede vaste schijf. Als de IDE-kabel niet correct wordt aangesloten, kan de computer de vaste schijven niet vinden en kunnen er gegevens verloren gaan.

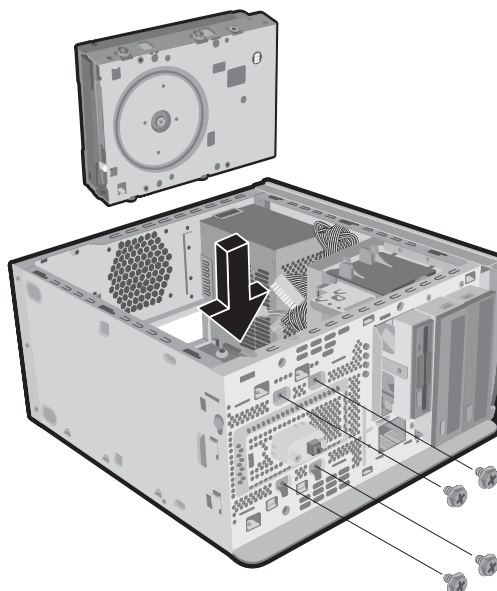


De Seriële ATA vaste schijf aankoppelen kables

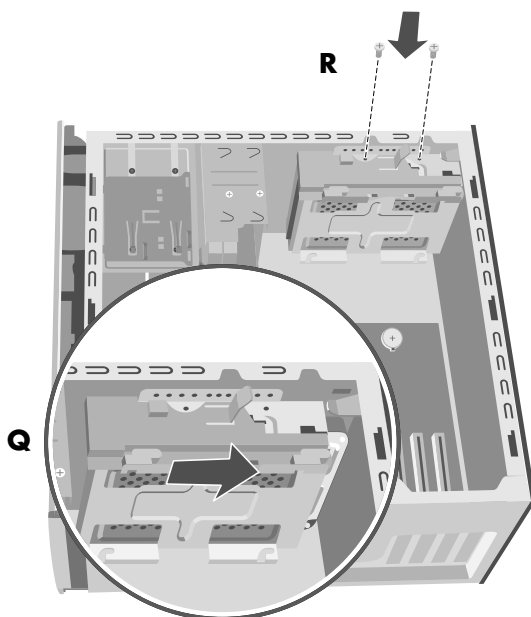


De Parallele ATA vaste schijf aankoppelen gegevenskabel

- 8** Plaats de tweede vaste schijf in het chassis en lijn uit met de schroefgaten (**P**) op de voorzijde van het chassis. Gebruik vier normale 6/32 x 0,64 cm schroeven (niet meegeleverd met uw computer) om de vaste schijf aan de voorzijde van de computer te bevestigen. Schroef de schroeven vanaf de voorzijde van de computer in het chassis vast.



- 9** Plaats de beugel van de vaste schijf over de nieuwe tweede vaste schijf, lijn de vier lipjes uit met de gaten aan de voorkant van het chassis en schuif de beugel naar de onderkant van het chassis totdat deze vastklikt (**Q**).



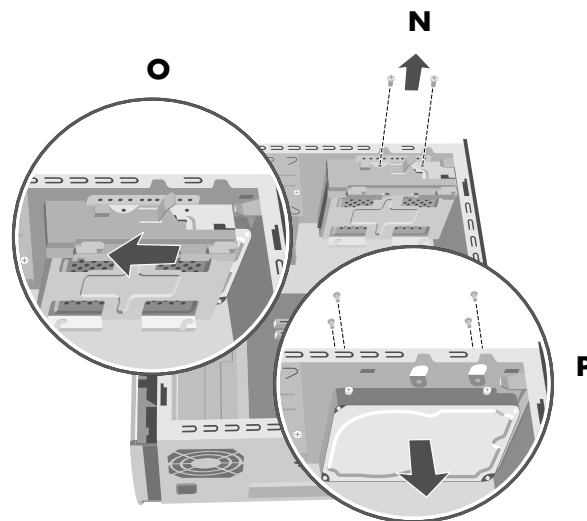
- 10** Bevestig de twee schroeven van de beugel van de vaste schijf (**R**).
- 11** Vervang de vaste schijf. Zie "Een vaste schijf vervangen" op pagina 11.
- 12** Verbind het uiteinde van de gegevenskabel met het moederbord:
- Voor Seriële ATA-stations, plug het vrije uiteinde van de smalle gegevenskabel van de tweede vaste schijf in de moederbordconnector gemarkeerd **SATA2** en plug de smalle gegevenskabel van de primaire vaste schijf in de moederbordconnector gemarkeerd **SATA1**.
 - Voor Parallelele ATA-stations, verbind het uiteinde van de gegevens-IDE-kabel gelabeld *To CPU* met de moederbordconnector *Primary*.
- 13** Plaats het voorpaneel terug. Zie "Het voorpaneel terugplaatsen" op pagina 4.
- 14** Voer de procedures uit om het zijpaneel terug te plaatsen en sluit de computer. Zie "Openen en sluiten van de computer" op pagina 1.

Een tweede vaste schijf verwijderen

- 1** Voer de procedures uit om de computer voor te bereiden en verwijder vervolgens het zijpaneel. Zie "Openen en sluiten van de computer" op pagina 1.
- 2** Verwijder het voorpaneel. Zie "Het voorpaneel verwijderen" op pagina 3.
- 3** Leg de computer voorzichtig op de zijkant.
- 4** Zie "Een vaste schijf verwijderen" op pagina 9.

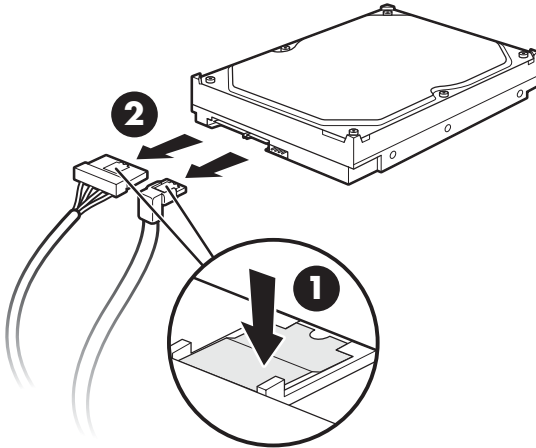
OPMERKING: U hoeft de vaste schijf niet uit de beugel te verwijderen wanneer u een tweede vaste schijf verwijdert.

- 5** Verwijder de twee schroeven van de beugel van de vaste schijf (**N**).

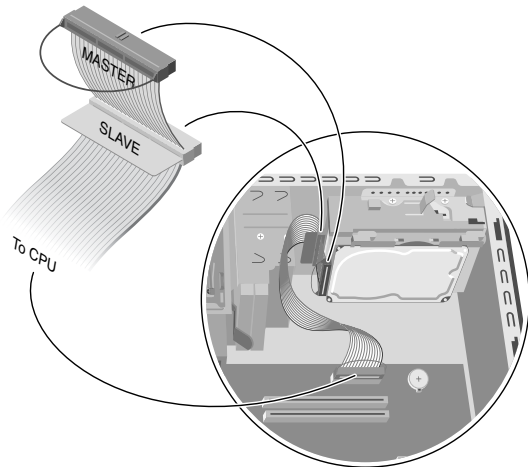


- 6** Schuif de beugel weg van de onderkant van het chassis (**O**) en trek deze omhoog en uit het chassis.
- 7** Verwijder de vier schroeven aan de voorkant van het chassis om de tweede vaste schijf los te halen van de voorkant van het chassis (**P**). Til de tweede vaste schijf uit het chassis.
- 8** Noteer hoe elke kabel is bevestigd aan de tweede vaste schijf voordat u de kabels verwijdert.

- 9 Verwijder de voedings- en gegevenskabels van de achterkant van de tweede vaste schijf. Voor Seriële ATA vaste schijfkabels, druk op de grendel (1) (enkel op bepaalde modellen) in het midden van elke plug en trek de plug (2) van de schijfconnector. Voor Parallelle ATA vaste schijfkabels, gebruik een zachte op en neer beweging om de plugs los te krijgen.



De Seriële ATA vaste schijf loskoppelen kabels



De Parallelle ATA vaste schijf loskoppelen gegevenskabel

Geheugen toevoegen

Het moederbord bevat sleuven voor DDR DIMM's (Dual In-line Memory Modules met dubbele gegevenssnelheid). Het exacte aantal sleuven is afhankelijk van het model dat u hebt.

Als u het type geheugenmodule van uw computermodel wilt bepalen en als u op zoek bent naar informatie en specificaties voor bepaalde geheugenmodules, gaat u naar de HP website die vermeld staat in uw *Handleiding voor garantie en ondersteuning* en klikt u op de koppeling Support.



DDR DIMM



WAARSCHUWING: Door gebruik van het verkeerde type geheugenmodule kan het systeem beschadigd worden.

Een geheugenmodule verwijderen

- 1 Voer de procedures uit om de computer voor te bereiden en verwijder vervolgens het zijpaneel. Zie "Openen en sluiten van de computer" op pagina 1.
- 2 Leg de computer voorzichtig op de zijkant.
- 3 Zoek de geheugensleuven op het moederbord.



VOORZICHTIG: Voorkom dat u contacten aanraakt als u een geheugenmodule hanteert. Als u dat wel doet, kunt u de module beschadigen.

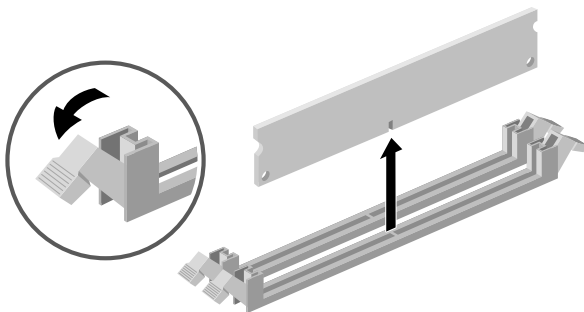
- 4 Verwijder zo nodig kabels die in de weg zitten.



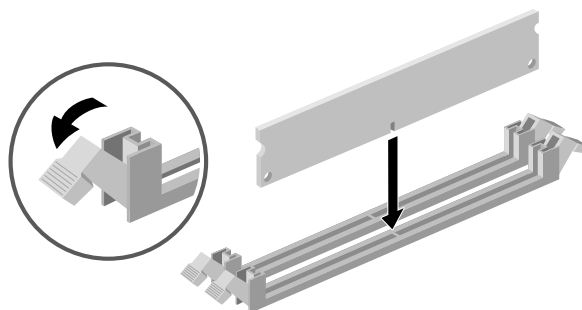
WAARSCHUWING: De geheugenmodule mag niet uit de sleuf worden getrokken. Gebruik de klemmetjes om de module te verwijderen.

- 5 Duw de twee klemmetjes aan de uiteinden van de geheugensleuf omlaag tot de geheugenmodule uit de sleuf omhoog springt.

- 6 Houd de geheugenmodule alleen bij de randen vast en til deze omhoog uit de sleuf. Verpak de module in de antistatische verpakking.



- 3 Een geheugenmodule kan slechts op één manier worden geïnstalleerd. Zorg dat de uitsparing op de module aansluit op het lipje van het geheugenvoetje. Duw de module voorzichtig maar stevig in het slot en zorg dat daarbij de vergrendelingen aan beide zijden vastklikken.



Een geheugenmodule installeren

Breid het geheugen in de computer uit met geheugen van hetzelfde type en dezelfde snelheid als het oorspronkelijk geïnstalleerde geheugen.



VOORZICHTIG: Voorkom dat u contacten aanraakt als u een geheugenmodule hanteert. Als u dat wel doet, kunt u de module beschadigen.

- 1 Open beide vergrendelingen van het geheugenmodulevoetje. Zie "Een geheugenmodule verwijderen" op pagina 16.
 - Als u een geheugenmodule *vervangt*, plaatst u de nieuwe geheugenmodule in hetzelfde geheugenslot als waaruit u het oude geheugen heeft verwijderd.
- Of:
- Als u een geheugenmodule *toevoegt*, installeert u de nieuwe module in het voetje dat het dichtst bij de al geïnstalleerde module is gelegen. Installeer alle overige modules in de volgende vrije voetjes.
- 2 Houd de nieuwe geheugenmodule alleen bij de randen vast terwijl u deze uit de antistatische verpakking haalt. Zorg dat u de geheugenchips en de gouden contacten van de module niet aanraakt.

- 4 Plaats de eventueel verwijderde kabels terug.
- 5 Voer de procedures uit om het zijpaneel terug te plaatsen en sluit de computer. Zie "Openen en sluiten van de computer" op pagina 1.

Een insteekkaart verwijderen of installeren

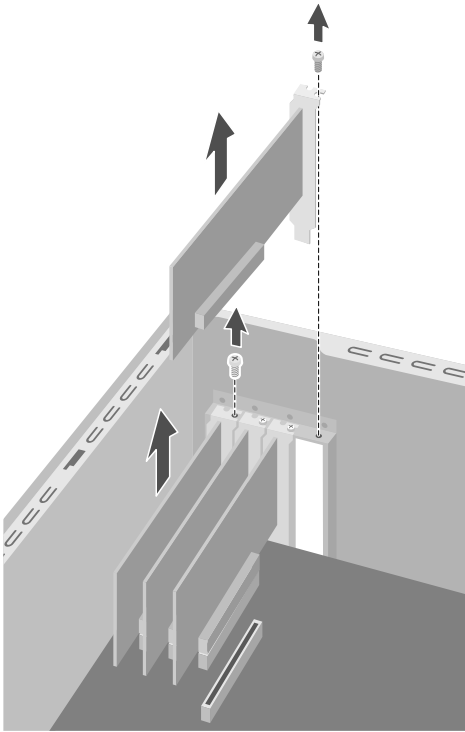
Een insteekkaart is een printplaat, zoals een PCI- of een AGP-kaart, die in een sleuf voor insteekkaarten past. De computer heeft verscheidene sleuven voor insteekkaarten, die u kunt gebruiken om onderdelen aan de computer toe te voegen. De configuratie van onderdelen kan verschillen naargelang het model.



WAARSCHUWING: Overbelast het systeem niet door insteekkaarten te installeren die te veel voeding vragen. Het systeem is ontworpen voor het leveren van 2 ampère (gemiddeld) van +5V voor elke kaart in de computer. De totaal benodigde voeding van +5V in een volledig belast systeem (een systeem waarin alle sleuven bezet zijn) mag het totale aantal sleuven vermenigvuldigd met 2 ampère niet overschrijden.

U heeft een kruiskopschroevendraaier nodig om een insteekkaart te verwijderen, te vervangen of toe te voegen.

Een insteekkaart verwijderen

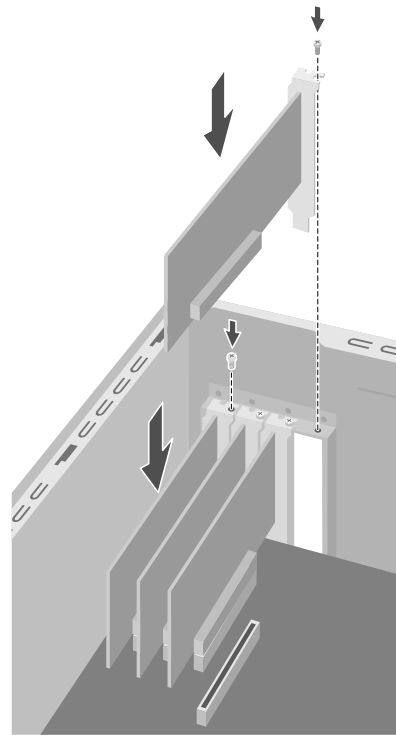


- 1 Voer de procedures uit om de computer voor te bereiden en verwijder vervolgens het zijpaneel. Zie "Openen en sluiten van de computer" op pagina 1.
- 2 Leg de computer voorzichtig op de zijkant.
- 3 In de computer zoekt u de insteekkaartsleuven op het moederbord.
- 4 Noteer als u een kaart gaat vervangen, welke externe of interne kabels op de kaart zijn aangesloten voordat u deze loshaalt.
- 5 Verwijder het afdekplaatje van de insteekkaartsleuf door de schroef te verwijderen en het plaatje van het chassis te verwijderen.

Of:

Draai de schroef los op de kaart die u wilt vervangen. Houd de kaart aan de bovenkant vast en trek recht uit de insteekkaartsleuf.

Een insteekkaart installeren



- 1 Lijn de rand van de insteekkaart uit met de sleuf op het chassis en duw de kaart voorzichtig maar stevig recht naar beneden in de sleuf. De hele connector moet goed in de sleuf zijn geplaatst.
- 2 Draai de schroef aan om de nieuwe kaart te bevestigen.
- 3 Sluit eventuele externe of interne kabels aan op de kaart.
- 4 Voer de procedures uit om het zijpaneel terug te plaatsen en sluit de computer. Zie "Openen en sluiten van de computer" op pagina 1.

OPMERKING: Mocht de nieuwe kaart niet werken, lees dan nogmaals de installatie-instructies voor de kaart en controleer alle aansluitingen, inclusief die van de kaart, de voeding, het toetsenbord en de monitor.

De batterij vervangen

Een lithiumbatterij op het moederbord zorgt voor de voeding van de computerklok. De batterij zal naar verwachting zeven jaar meegaan.

Wanneer de batterij zwakker wordt, worden de datum en de tijd wellicht verkeerd weergegeven. Als de batterij leeg raakt, vervangt u deze door een lithiumbatterij nr CR2032 (3 volt, 220mAH) of een gelijkwaardige batterij.



WAARSCHUWING: Een verkeerde batterij kan explosiegevaar opleveren. Vervang de batterij uitsluitend door dezelfde batterij of een batterij van een gelijkwaardig type. Werp gebruikte batterijen weg volgens instructies van de fabrikant.

- 1** Voer de procedures uit om de computer voor te bereiden en verwijder vervolgens het zijpaneel. Zie "Openen en sluiten van de computer" op pagina 1.
- 2** Leg de computer voorzichtig op de zijkant.
- 3** Verwijder indien nodig eventuele kabels als u niet bij de batterij kunt.
- 4** Verwijder indien nodig eventuele geheugenmodules als u niet bij de batterij kunt. Zie "Geheugen toevoegen" op pagina 16.
- 5** Druk de vergrendeling weg van de batterij en til de batterij uit de aansluiting om ze te verwijderen.
- 6** Installeer de nieuwe batterij (CR2032) met de positieve kant (+) naar de vergrendeling.
- 7** Zet de geheugenmodules of kabels die u hebt verwijderd, terug.
- 8** Plaats het chassis rechtop.
- 9** Voer de procedures uit om het zijpaneel terug te plaatsen en sluit de computer. Zie "Openen en sluiten van de computer" op pagina 1.

